

(19)日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2003-179837  
(P2003-179837A)

(43)公開日 平成15年6月27日(2003.6.27)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 N 5/76		H 0 4 N 5/76	Z 5 C 0 2 5
G 1 1 B 15/02	3 2 8	G 1 1 B 15/02	3 2 8 S 5 C 0 5 2
31/00	5 4 1	31/00	5 4 1 F 5 D 1 0 2
	5 8 1		5 8 1 D
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	D

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-375594(P2001-375594)

(22)出願日 平成13年12月10日(2001.12.10)

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 今中 英樹

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

Fターム(参考) 5C025 CA09 CB08 DA01 DA05

5C052 AA01 AA17 AB03 AB04 EE08

GA03 GA04 GE08

5D102 AC01 GA02 GA08 GA37 GA46

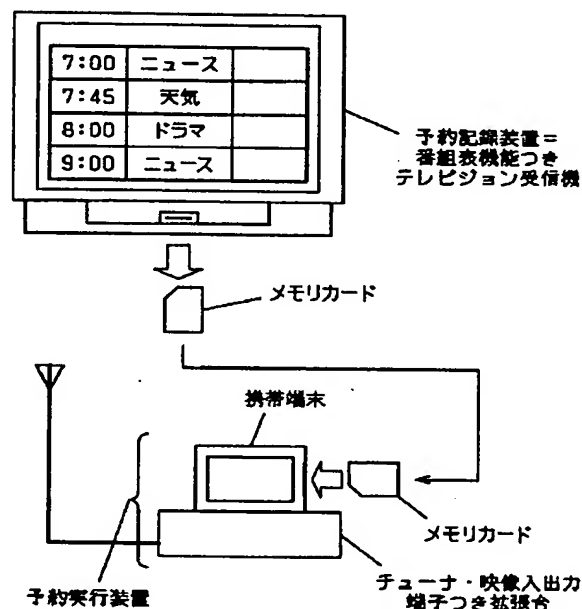
GA51

## (54)【発明の名称】 予約装置

## (57)【要約】

【課題】 タイマー予約の手順を簡単にするために、番組表機能のある受信機から録画・録音機器を制御する方法などが。しかしながら番組表を表示し録画予約等を行うことが可能な受信機は番組情報を取得し、これら情報を認識し、番組表を表示して目的の番組を選択するなど、機器の構成が大規模になる為、携帯受信機などの小型機器や、低価格機器などあらゆる受信機や録画・録音機器などの記録機器に導入することは困難である。

【解決手段】 この予約装置においては、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にする。



予約装置 = 予約記録装置 + 予約実行装置

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 放送など外部から番組のタイトルやチャンネル、開始時刻や終了時刻などの番組情報を取得し、前記番組情報を元に番組一覧表を表示する手段を備え、表示された前記番組一覧表から録画や録音を自動的に行わせたい番組を選択する手段と、録画や録音など番組を記録する形式を選択する手段と、選択した番組の番組情報を記憶媒体に記録する手段とを備えたことを特徴とする予約記録装置と、前記記憶媒体に記録された前記番組情報を読み出す手段と、前記番組情報を認識する手段と、予約の開始・終了に必要な計時手段と、前記記憶媒体に予約した番組を記録する手段と、前記記憶媒体に記録するデータ形式を変換する手段と、予約した番組を記録する記憶媒体とを備えたことを特徴とする予約実行装置の2種類の装置から構成される予約装置。

【請求項2】 放送など外部から番組のタイトルやチャンネル、開始時刻や終了時刻などの番組情報を取得する手段と、前記番組情報を元に番組一覧表を表示する手段と、表示された前記番組一覧表から録画や録音を自動的に行わせたい番組を選択する手段と、選択した番組の番組情報を記憶媒体に記録する手段と、記録する形式を選択する手段とを備えたことを特徴とする予約記録装置と、前記記憶媒体に記録された前記番組情報を読み出す手段と、前記番組情報を認識する手段と、予約の開始・終了に必要な計時手段と、前記記憶媒体に予約した番組を記録する手段と、前記記憶媒体に記録するデータ形式を変換する手段とを備え、予約した番組を記録する記憶媒体が番組情報を記録した記憶媒体と同一であることを特徴とする予約実行装置の2種類の装置から構成される予約装置。

【請求項3】 前記予約実行装置において、番組情報を記録した記憶媒体とは異なる記憶媒体に予約した番組を記録することと特徴とした請求項2に記載の予約装置。

【請求項4】 前記予約実行装置において、番組情報を記録した記憶媒体から番組情報を読み出す操作をリモコンまたは本体キーの操作によって行うことを特徴とした請求項2に記載の予約装置。

【請求項5】 前記予約実行装置において、記憶媒体が装着されたことを検出し、記憶媒体に番組情報が記録してあれば自動的に番組情報を読み出す操作を行い、予約実行することを特徴とした請求項2に記載の予約装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は電子機器における予約装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、テレビ放送を録画したりラジオ放送を録音したりする場合において、ユーザーが受信機器や記録機器を操作することが出来ない時刻の番組を記録する場合はタイマー予約などの設定を行い自動的に記録

させていた。タイマー予約の手順を簡単にするために、番組表機能のある受信機から録画・録音機器を制御する方法などがある。これらの予約は受信機単体で予約を行い、予約の実行も同一の機器で行われていた。たとえばビデオデッキなどにおいては、録画日時と開始終了時刻の設定である予約設定と、録画を行う予約実行は同一の機器で行われている。BSデジタル受信機などでは番組表機能を有しており、番組表から録画予約を行うことが可能であるが、予約の実行はやはり同一の機器であるBSデジタル受信機であり、この受信機が有線や赤外線を含む無線制御によってビデオデッキを制御していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、番組表を表示し録画予約等を行うことが可能な受信機は番組情報を取得し、これら情報を認識し、番組表を表示して目的の番組を選択するなど、機器の構成が大規模になる為、携帯受信機などの小型機器や、低価格機器などあらゆる受信機や録画・録音機器などの記録機器に導入することは困難である。

【0004】この予約装置においては、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にする。

【0005】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するために本発明は、放送など外部から番組のタイトルやチャンネル、開始時刻や終了時刻などの番組情報を取得し、前記番組情報を元に番組一覧表を表示する手段を備え、表示された前記番組一覧表から録画や録音を自動的に行わせたい番組を選択する手段と、録画や録音など番組を記録する形式を選択する手段と、選択した番組の番組情報を記憶媒体に記録する手段とを備えたことを特徴とする予約記録装置と、前記記憶媒体に記録された前記番組情報を読み出す手段と、前記番組情報を認識する手段と、予約の開始・終了に必要な計時手段と、前記記憶媒体に予約した番組を記録する手段と、前記記憶媒体に記録するデータ形式を変換する手段と、予約した番組を記録する記憶媒体とを備えたことを特徴とする予約実行装置の2種類の装置から構成したものである。

【0006】これにより、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にする。

【0007】

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、放送など外部から番組のタイトルやチャンネル、開始時刻や終了時刻などの番組情報を取得し、前記番組情報を元に番組一覧表を表示する手段を備え、表示された

前記番組一覧表から録画や録音を自動的に行わせたい番組を選択する手段と、録画や録音など番組を記録する形式を選択する手段と、選択した番組の番組情報を記憶媒体に記録する手段とを備えたことを特徴とする予約記録装置と、前記記憶媒体に記録された前記番組情報を読み出す手段と、前記番組情報を認識する手段と、予約の開始・終了に必要な計時手段と、前記記憶媒体に予約した番組を記録する手段と、前記記憶媒体に記録するデータ形式を変換する手段と、予約した番組を記録する記憶媒体とを備えたことを特徴とする予約実行装置の２種類の装置から構成したものであり、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にするという作用を有する。

【0008】請求項２に記載の発明は、放送など外部から番組のタイトルやチャンネル、開始時刻や終了時刻などの番組情報を取得する手段と、前記番組情報を元に番組一覧表を表示する手段と、表示された前記番組一覧表から録画や録音を自動的に行わせたい番組を選択する手段と、選択した番組の番組情報を記憶媒体に記録する手段と、記録する形式を選択する手段とを備えたことを特徴とする予約記録装置と、前記記憶媒体に記録された前記番組情報を読み出す手段と、前記番組情報を認識する手段と、予約の開始・終了に必要な計時手段と、前記記憶媒体に予約した番組を記録する手段と、前記記憶媒体に記録するデータ形式を変換する手段とを備え、予約した番組を記録する記憶媒体が番組情報を記録した記憶媒体と同一であることを特徴とする予約実行装置の２種類の装置から構成したものであり、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にするという作用を有する。

【0009】請求項３に記載の発明は、前記予約実行装置において、番組情報を記録した記憶媒体とは異なる記憶媒体に予約した番組を記録することと特徴とした請求項２に記載の予約装置であり、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にするという作用を有する。

【0010】請求項４に記載の発明は、前記予約実行装置において、番組情報を記録した記憶媒体から番組情報を読み出す操作をリモコンまたは本体キーの操作によって行うことを特徴とした請求項２に記載の予約装置であり、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝

達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にするという作用を有する。

【0011】請求項５に記載の発明は、前記予約実行装置において、記憶媒体が装着されたことを検出し、記憶媒体に番組情報が記録してあれば自動的に番組情報を読み出す操作を行い、予約実行することを特徴とした請求項２に記載の予約装置であり、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にするという作用を有する。

【0012】（実施の形態１）以下に本発明の請求項２に記載された発明の実施の形態について、図１および図２をもって説明する。

【0013】図１は予約記録装置を示し、図１においてアナログ放送から番組情報を取り出すチューナ１、VBＩデータ抜き取り装置２、デジタル放送から番組情報を取り出すフロントエンド５、デスクランブラ６、トランスポートデコーダ７、番組情報を認識し番組表に構成するCPU３、番組表を表示する表示装置４、番組表から予約したい番組を選択するリモコン入力１２およびキー入力１１、前記番組情報を記憶媒体８に記録するための記録装置１３から構成されている。

【0014】図２は予約実行装置を示し、図２において記憶媒体８に記録された前記番組情報を読み出し、予約実行によって番組を記録する記憶装置２６、番組情報を認識するCPU２４、タイマ・時計装置２５、放送を受信するチューナ２０、映像・音声の外部入力部２１、チューナからの信号と外部からの信号を切り替える切替スイッチ２２から構成されている。

【0015】（実施の形態２）つぎに本発明の請求項３に記載された発明の実施の形態について、図３をもって説明する。

【0016】図３は予約実行装置を示し、図３において記憶媒体８に記録された前記番組情報を読み出す記憶装置２６、番組情報を認識するCPU２４、タイマ・時計装置２５、放送を受信するチューナ２０、映像・音声の外部入力部２１、チューナからの信号と外部からの信号を切り替える切替スイッチ２２、予約実行によって番組を記録する記録装置２８から構成されている。

【0017】なお、以上の説明では、放送により得られた番組情報をテレビジョン受信機に内蔵した予約記録装置と、ビデオデッキや携帯端末に内蔵した予約実行装置などを想定したが、コンピュータなどでネットワーク上から入手した音楽放送の番組情報をMDなどの記録媒体に記録する予約記録装置と、チューナ内臓ポータブルMDレコーダで予約実行する予約実行装置からも構成可能

である。

【0018】次に、本発明の具体例を説明する。

【0019】（実施例1）図1に示す予約記録装置において、アナログ放送をチューナ1で受信し、その出力である映像信号Sig. 1をVBIデータ抜き取り2に入力することで番組データSig. 2が得られる。またデジタル放送であればフロントエンド5で受信し、その出力をデスクランブラ6を経てトランスポートデコーダ7に入力することで、番組データSig. 4が得られる。これら番組データSig. 2またはSig. 4を用いて番組表をCPU3で作成し、表示装置4に表示する。予約録画または予約録音したい番組をキー入力11やリモコン入力12を用いて指定することで、放送日時、番組タイトル、開始時刻、終了時刻などの番組情報5を記憶媒体8に記憶装置13を用いて記録する。

【0020】具体的には図6に示すように予約記録装置として番組表機能つきテレビジョン受信機が挙げることが出来る。

【0021】操作手順としては図4に示すように、放送より番組情報を取得した後、表示装置に番組表を表示させ、そこから予約録画または予約録音したい番組を選択する。次に予約記録装置である番組表機能つきテレビジョン受信機に挿入されたメモリカードに録画または録音予約情報を書き込むようリモコンまたは本体キーなどで操作し、書き込みが終了すればメモリカードを本体から取り出す。

【0022】次に取り出したメモリカードを録画や録音を行いたい機器に装着し予約実行を行う。

【0023】図2に示す予約実行装置において、記憶媒体8に記録された番組情報を記憶装置26を用いて読み出し、CPU24で情報を認識する。CPU24はタイマー・時計25と番組情報を比較し、番組開始時刻になればチューナ20で受信した番組を切替スイッチ22を経てエンコーダ23にて記憶媒体8に記録できる形式にエンコードし記録装置26を用いて記録する。

【0024】具体的には図6に示すように予約実行装置としてメモリカードを装着して使用する携帯端末およびチューナや映像入出力端子を装備した入出力部を挙げることが出来る。

【0025】操作手順としては図5に示すように、メモリカードを録画・録音を行う機器に装着し、メモリカードに記録された予約する番組の情報を読み出すようリモコンまたは本体キーなどで操作する。この操作はメモリカードの挿入検出信号を使用することで自動化することも可能である。番組情報の読み出しが終われば録画・録音を行う機器はスタンバイ状態になり、番組開始時刻になれば自動的に電源を投入し、番組情報に従って指定された媒体に指定された形式で指定された番組を記録する。この場合は番組情報が記録されていたメモリカードに映像信号と音声信号をMPEG方式やAAC方式など

にエンコードし記録する。番組終了時刻になれば記録を終了させ、スタンバイ状態にして予約の実行が完了する。

【0026】これによりメモリカードに予約した番組が記録されており、チューナ・映像入出力端子付拡張台から分離した携帯端末のみで映像・音声を再生することが出来る。

【0027】（実施例2）図3に示す予約実行装置において、記憶媒体8に記録された番組情報を記憶装置26を用いて読み出し、CPU24で情報を認識する。CPU24はタイマー・時計25と番組情報を比較し、番組開始時刻になればチューナ20で受信した番組を切替スイッチ22を経てエンコーダ23にて記憶媒体8に記録できる形式にエンコードし記録装置26を用いて記録する。

【0028】具体的には記憶装置30として、デジタルビデオデッキやDVDレコーダ、ハードディスクレコーダなどが挙げられる。また、アナログ記録としてはVHSなどのビデオデッキが挙げられる。

【0029】操作手順としては図5に示すように、メモリカードを録画・録音を行う機器に装着し、メモリカードに記録された予約する番組の情報を読み出すようリモコンまたは本体キーなどで操作する。この操作はメモリカードの挿入検出信号を使用することで自動化することも可能である。番組情報の読み出しが終われば録画・録音を行う機器はスタンバイ状態になり、番組開始時刻になれば自動的に電源を投入し、番組情報に従って指定された媒体に指定された形式で指定された番組を記録する。この場合は番組情報が記録されていたメモリカードとは別に映像信号と音声信号をビデオテープやDVDに記録する。記録方式はMPEG方式やAAC方式などにエンコードし、アナログ機器であればアナログ記録する。番組終了時刻になれば記録を終了させ、スタンバイ状態にして予約の実行が完了する。

【0030】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、予約記録装置と予約実行装置を分離し予約情報の伝達に記録媒体を使用することによってあらゆる受信機や記録機器に予約機能を小規模な構成で実現する装置を提供し、予約した場所とは異なる場所で予約実行することを可能にするという有利な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の形態による予約記録装置を示すブロック図

【図2】本発明の一実施例の形態による予約実行装置を示すブロック図

【図3】本発明の一実施例の形態による予約実行装置を示すブロック図

【図4】本発明の一実施例の形態による予約記録装置の操作手順を示すフローチャート

【図5】本発明の一実施例の形態による予約実行装置の  
操作手順を示すフローチャート

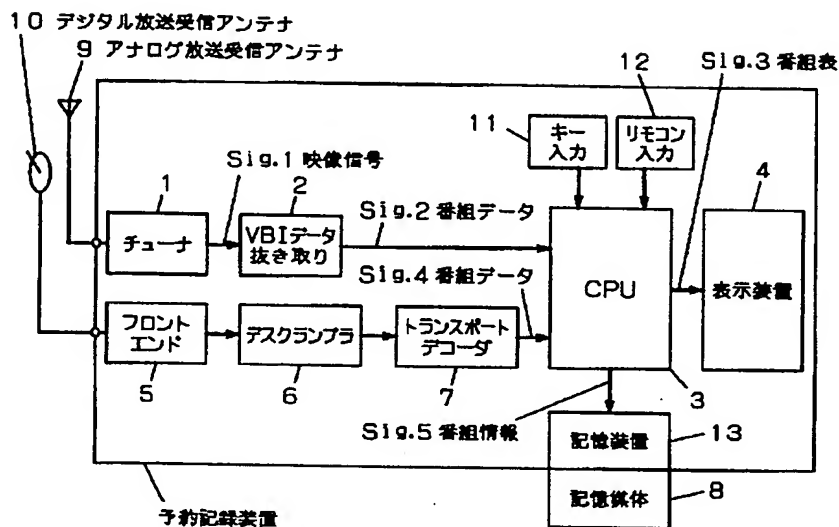
【図6】本発明の一実施例の形態による予約装置のイメ  
ージ図

【符号の説明】

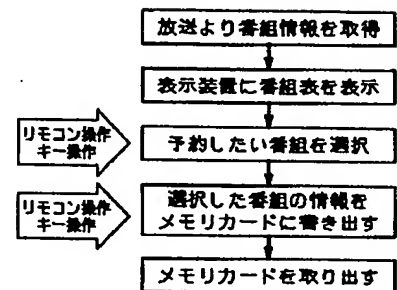
- 1 アナログチューナ
- 2 VBIデータ抜き取り部
- 3 CPU
- 4 表示部
- 5 デジタル放送受信用フロントエンド
- 6 デスクランブラ
- 7 トランスポートデコーダ
- 8 記憶媒体

- 11 キー入力部
- 12 リモコン入力部
- 13 記憶装置
- 20 チューナ
- 21 外部入力部
- 22 切替スイッチ
- 23 エンコーダ
- 24 CPU
- 25 タイマ・時計
- 26 記憶装置
- 28 記憶媒体挿入検出信号
- 29 番組記録用記憶媒体
- 30 番組記録用記憶装置

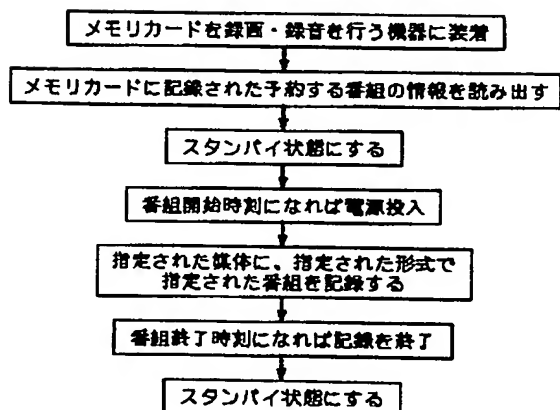
【図1】



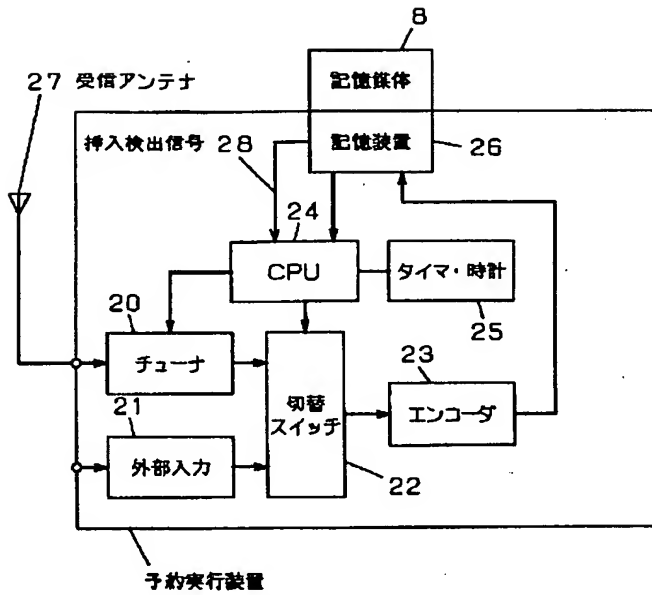
【図4】



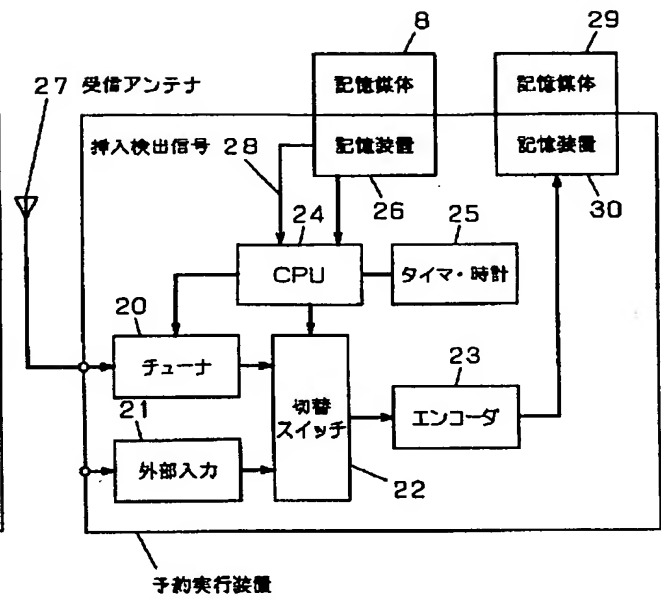
【図5】



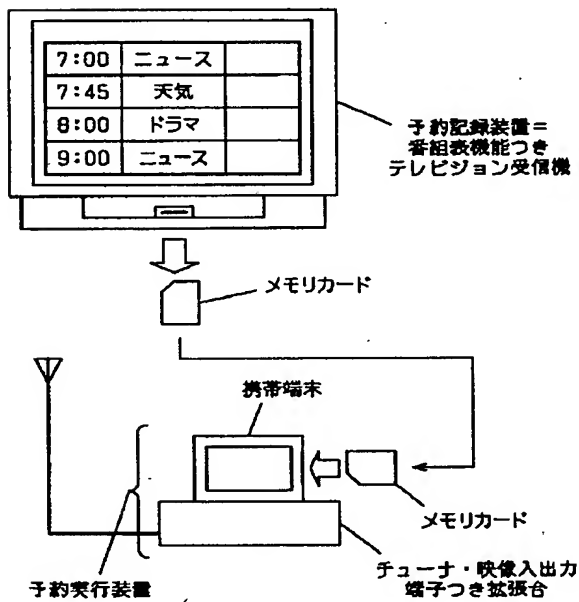
【図 2】



【図 3】



【図 6】



**予約装置=予約記録装置+予約実行装置**

フロントページの続き

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	キーワード(参考)
H 0 4 N 5/907		H 0 4 N 5/907	B